

Perbandingan Efektivitas Jus Jambu Dan Jus Tomat Dalam Meningkatkan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bantuil

Normasliana^{1*}, Frani Mariana², Meldawati³, Dede Mahdiyah⁴
^{1,2,3,4} Universitas Sari Mulia

*Email Penulis Korespondensi: normasliana123@gmail.com

Article History:

Received Sep 4th, 2025

Accepted Nov 11th, 2025

Published Dec 7th, 2025

Abstrak

Latar Belakang: Anemia pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan serius yang berdampak pada ibu dan janin, dengan prevalensi cukup tinggi yaitu 36.5 % secara global dan 27.7 % secara nasional. Salah satu upaya penanggulangan anemia adalah melalui konsumsi makanan tinggi zat besi dan vitamin C seperti jambu biji dan tomat. **Tujuan:** Mengetahui perbandingan efektivitas antara jus jambu dan jus tomat dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. **Metode:** Penelitian ini merupakan *quasi experiment* dengan desain *two group pretest-posttest*. Sampel sebanyak 30 orang ibu hamil dengan anemia yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok yang diberikan jus jambu dan kelompok yang diberikan jus tomat selama 7 hari. Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan *Haemometer Easy Touch GCHb*. **Hasil:** Rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil sebelum di berikan Jus Jambu adalah 9.39 dan sesudah diberikan Jus Jambu meningkat menjadi 11.97. Rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil sebelum diberikan Jus Tomat adalah 10.32 dan sesudah diberikan Jus Tomat menjadi 11.13. Terdapat peningkatan kadar hemoglobin setelah intervensi baik pada kelompok Jus Jambu Maupun Jus Tomat. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara kedua kelompok ($p < 0,05$), di mana jus jambu menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi dalam meningkatkan kadar hemoglobin. **Kesimpulan:** Jus Jambu lebih efektif dibandingkan Jus Tomat dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

Kata Kunci: Jus Jambu, Jus Tomat, Hemoglobin, Anemia, Ibu Hamil.

Abstract

Background: Anemia during pregnancy is a serious health issue affecting both mother and fetus, with a high prevalence 36.5% globally and 27.7% nationally. One of the prevention strategies is the intake of iron- and vitamin C-rich foods such as guava and tomato. **The purpose:** To compare the effectiveness of guava juice and tomato juice in increasing hemoglobin levels in pregnant women with anemia. **Method:** This research was a *quasi-experimental study* with a *two-group pretest-posttest design*. A total of 30 pregnant women with anemia were divided into two groups: one received guava juice and the other received tomato juice for 7 days. Hemoglobin levels were measured before and after treatment using the *Haemometer Easy Touch GCHb*. **Results:** The average hemoglobin level of pregnant women before being given guava juice was 9.39 and after being given guava juice, it increased to 11.97. The average hemoglobin level of pregnant women before being given tomato juice was 10.32 and after being given tomato juice, it increased to 11.13. There was an increase in hemoglobin levels in both groups after the intervention. Statistical analysis showed a significant difference in effectiveness between the two groups ($p < 0.05$), with guava juice being more effective

*in raising hemoglobin levels. **The conclusion:** Guava juice is more effective than tomato juice in increasing hemoglobin levels in pregnant women with anemia.*

Keywords: *Guava Juice, Tomato Juice, Hemoglobin, Anemia, Pregnant Women.*

1. PENDAHULUAN

Anemia pada ibu hamil, khususnya anemia defisiensi zat besi, merupakan kondisi umum yang dapat berakibat fatal. Anemia ini dapat menyebabkan komplikasi serius seperti keguguran, kelahiran dini, hambatan pertumbuhan janin, dan perdarahan prenatal. WHO melaporkan bahwa 36,5% ibu hamil di seluruh dunia mengalami anemia pada 2020, dengan prevalensi yang cukup tinggi meskipun sudah ada penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Di Indonesia, prevalensi anemia pada ibu hamil masih mencapai angka yang sangat tinggi, yaitu 78% pada tahun 2021 (Putri et al., 2023), dan 27,7% pada tahun 2023 (SKI, 2023).

Prevalensi anemia yang tinggi di Indonesia terutama disebabkan oleh faktor nutrisi yang kurang memadai pada ibu hamil. Program pemerintah untuk menanggulangi anemia pada ibu hamil melibatkan pemberian tablet tambah darah (TTD) serta peningkatan pengetahuan dan perilaku ibu hamil mengenai pentingnya asupan zat besi. Puskesmas juga menerapkan Program Orientasi Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K), yang diharapkan dapat mengurangi angka kematian ibu dan bayi akibat anemia (Mahmudah, 2022). Namun, penurunan prevalensi anemia di Indonesia belum mencapai target yang diinginkan, yakni pengurangan 50% pada tahun 2025 (SDGs).

Sumber zat besi tidak hanya berasal dari tablet tambah darah, tetapi juga dari makanan kaya zat besi. Tomat, misalnya, kaya akan vitamin dan zat besi yang dapat mendukung kesehatan ibu hamil. Selain itu, jambu biji juga dikenal sebagai sumber vitamin C yang tinggi, yang berperan penting dalam meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh (Hadi, 2023). Dalam beberapa penelitian, jus jambu biji dan jus tomat terbukti meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil yang menderita anemia. Penelitian yang dilakukan oleh Nopi Sugiharti menunjukkan bahwa konsumsi jus jambu biji dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil (Sugiharti et al., 2024).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Wilayah Kerja Puskesmas Bantuil, prevalensi anemia pada ibu hamil menunjukkan angka yang signifikan, dengan 39% ibu hamil mengalami anemia pada tahun 2024. Meskipun telah dilakukan berbagai upaya preventif seperti pemberian TTD, peningkatan prevalensi anemia menunjukkan bahwa masih banyak ibu hamil yang belum mendapatkan manfaat optimal dari intervensi yang ada. Oleh karena itu, diperlukan alternatif intervensi yang lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas jus jambu biji dan jus tomat dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengalami anemia di Puskesmas Bantuil. Jus jambu biji dan jus tomat dipilih karena keduanya merupakan sumber yang mudah dijangkau dan memiliki kandungan gizi yang dapat mendukung peningkatan kadar hemoglobin. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi praktis untuk mengatasi anemia pada ibu hamil di tingkat komunitas.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan efektivitas antara jus jambu biji dan jus tomat dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. Dengan memberikan jus jambu biji dan jus tomat, diharapkan ibu hamil dapat memperoleh alternatif sumber zat besi yang tidak hanya efektif tetapi juga terjangkau. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya penurunan prevalensi anemia di kalangan ibu hamil di Indonesia.

Berdasarkan hal tersebutlah, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Perbandingan Efektivitas Jus Jambu Dan Jus Tomat Dalam Meningkatkan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bantuil”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Quasi Experimental dengan desain two group pretest-posttest. Terdapat dua kelompok: Intervensi I (jus jambu) dan Intervensi II/Kontrol (jus tomat). Kedua kelompok diperiksa kadar hemoglobinnnya sebelum dan sesudah perlakuan untuk membandingkan perubahan secara akurat (Sugiyono, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Jus Jambu

No.	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Umur			
1	< 20 tahun	2	13.3
2	20 – 35 tahun	10	66.7
3	> 35 tahun	3	20
Total		15	100
Paritas			
1	Primipara	7	46.7
2	Multipara	8	53.3
Total		15	100
Umur Kehamilan			
1	Trimester 1	0	0
2	Trimester 2	5	33.3
3	Trimester 3	10	66.7
Total		15	
Status Gizi			
1	KEK	7	46.7
2	Normal	8	53.3
Total		15	100

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan data bahwa responden Jus Jambu dalam penelitian ini Sebagian besar berumur 20-35 tahun yaitu sebanyak 10 orang (66,7%), multipara 8 orang (53.3%), usia kehamilan di trimester akhir sebanyak 10 orang (66.7 %) , status gizi normal sebanyak 8 orang (53.3%).

Tabel 2. Karakter Responden Jus Tomat

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Umur			
1	<20 tahun	4	26.7
2	20-35 tahun	9	60
3	>35 tahun	2	13.3
Total		15	100

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Paritas			
1	Primipara	9	60
2	Multipara	6	40
Total		15	100
Umur Kehamilan			
1	Trimester I	3	20
2	Trimester II	8	53.3
3	Trimester III	4	26.7
Total		15	
Status Gizi			
1	KEK	4	26.7
2	Normal	9	60
3	Lebih	2	13.3
Total		15	100

Berdasarkan tabel 2 diatas didapatkan data bahwa sebagian besar responden Jus Tomat dalam penelitian ini di kelompok umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 9 orang (60%). Sebagian besar responden memiliki kehamilan pertama sebanyak 9 orang (60%) dan berada di trimester kedua sebanyak 8 orang (53.3 %).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sebelum diberikan Jus Tomat dan Jus Jambu

Variabel	N	HB Min	HB Max	Mean	<i>Std. Deviation</i>
Sebelum Jus Tomat	15	7.5	9.9	9.39	.656
Sesudah Jus Tomat	15	9.5	14.3	11.97	1.223

Sumber : data primer 2025

Berdasarkan Tabel 3 dapat diintepertasikan bahwa rata – rata Kadar Hemoglobin pada Ibu hamil sebelum diberikan Jus Jambu rata-rata Kadar Hemoglobinya adalah 9.39 dengan Std. Deviation .656 dan meningkat setelah diberikan Jus Jambu yaitu 11.97 dan Std. Deviation sesudah diberikan Jus Jambu 1.223

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sesudah diberikan Jus Jambu dan Sesudah diberikan Jus Tomat

Variabel	N	HB Min	HB Max	Mean	<i>Std. Deviation</i>
Sebelum Jus Tomat	15	9.6	10.9	10.32	.417
Sesudah Jus Tomat	15	10.7	12.1	11.13	.479

Berdasarkan Tabel 4 dapat diintepertasikan bahwa rata – rata Kadar Hemoglobin pada Ibu hamil sebelum diberikan Jus Tomat adalah 10.32 untuk ibu hamil dan *Std. Deviation* sebelum diberikan Jus Tomat yaitu .417. Setelah diberikan Jus Tomat rata-rata Kadar Hemoglobin meningkat menjadi 11.13 dan Std. Deviation sesudah diberikan Jus Tomat yaitu .479.

Tabel 5. Hasil Uji Mann WhitneyTest

Variabel	Kelompok	Mean	Std. Deviation	Asymp.Sig. (2-tailed)
Pemberian Jus	Jambu	11.97	1.223	0.030
	Tomat	11.13	.479	

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan pada uji *Mann Whitney-Test* ditemukan perbedaan rata-rata kadar hemoglobin antara kelompok Jus Jambu dengan kelompok Jus Tomat. Pada kelompok Jus Jambu rata-rata kadar hemoglobin sebesar 11.97 sedangkan untuk kelompok Jus Tomat sebesar 11.13. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value (sig.2-tailed)* = 0.030 ($p < 0,05$), hal tersebut menunjukkan bahwa H_a diterima dimana terdapat perbedaan kenaikan rata-rata kadar hemoglobin yang signifikan secara statistik antara kelompok Jus Jambu dan kelompok Jus Tomat setelah perlakuan

Pembahasan

a. Distribusi Frekuensi Hemoglobin Ibu Hamil Sebelum dan sesudah Konsumsi Jus Jambu

Mayoritas responden yang mengonsumsi jus jambu biji berada pada trimester ketiga kehamilan, saat volume plasma meningkat pesat. Pada trimester ketiga, peningkatan volume plasma yang tidak sebanding dengan jumlah sel darah merah menyebabkan pengenceran darah, yang berdampak pada penurunan kekentalan darah dan mengganggu aliran oksigen ke plasenta, sehingga menyebabkan anemia (Martini et al., 2023). Faktor utama penyebab anemia pada ibu hamil adalah konsumsi makanan kaya zat besi yang tidak memadai dan peningkatan kebutuhan zat besi akibat perubahan fisiologis selama kehamilan (Jasmine, 2022).

Setelah diberikan jus jambu biji, kadar hemoglobin ibu hamil meningkat, dengan 80% responden mencapai kadar hemoglobin normal. Meskipun demikian, 13,3% responden masih menderita anemia ringan, dan 6,7% lainnya mengalami penurunan kadar hemoglobin. Penurunan ini terkait dengan dua faktor risiko, yakni status gizi yang kurang (KEK) dan usia di bawah 20 tahun. Anemia pada wanita hamil dengan status gizi buruk dapat meningkat tiga kali lipat, menunjukkan pentingnya kecukupan gizi dalam pencegahan anemia (Simbolon et al., 2018).

Faktor gizi memainkan peran penting dalam penyerapan zat besi yang optimal. Ibu hamil dengan status gizi kurang, yang dapat dilihat dari ukuran LILA (Lingkar Lengan Atas) $<23,5$ cm, lebih rentan terhadap anemia (Vita Sari et al., 2022). Penurunan cadangan zat besi pada usia lebih dari 35 tahun juga dapat mempengaruhi penyerapan zat besi, serta faktor penyakit seperti hipertensi dan diabetes yang berperan dalam kondisi anemia (Dai, 2021). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa wanita hamil remaja (<20 tahun) membutuhkan dosis zat besi yang lebih besar dibandingkan wanita dewasa untuk mencegah anemia (Sakti et al., 2024).

Konsumsi jus jambu biji, yang kaya akan zat besi dan vitamin C, terbukti meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Vitamin C dalam jambu biji membantu penyerapan zat besi non-heme yang lebih sulit diserap oleh tubuh, dengan memfasilitasi pengurangan Fe^{3+} menjadi Fe^{2+} sehingga meningkatkan daya angkut zat besi oleh sel-sel usus. Hal ini menjelaskan mengapa ibu hamil yang mengonsumsi jus jambu biji bersama suplemen zat besi mengalami peningkatan signifikan pada kadar hemoglobin mereka.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jus jambu biji dapat menjadi alternatif efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. Pemberian jus jambu biji bersama suplemen zat besi dapat membantu mengatasi anemia pada ibu hamil dengan meningkatkan kadar hemoglobin, yang sangat penting bagi kesehatan ibu dan janin selama kehamilan (Wijayanti et al., 2024).

b. Distribusi Frekuensi Hemoglobin Ibu Hamil Sebelum dan sesudah Konsumsi Jus Tomat

Mayoritas responden yang mengonsumsi jus tomat berada pada trimester kedua kehamilan, dengan sebagian besar berusia antara 20 hingga 35 tahun dan primipara. Anemia pada ibu hamil disebabkan oleh perubahan fisiologis, seperti hemodilusi, yang menyebabkan peningkatan volume plasma lebih besar daripada peningkatan sel darah merah, mengakibatkan pengenceran darah. Hal ini dapat mengurangi viskositas darah dan menghambat aliran oksigen ke jaringan, termasuk plasenta, yang menyebabkan anemia (Irawan, 2020). Faktor lain yang berkontribusi adalah malnutrisi dan asupan zat besi yang tidak memadai, yang berkorelasi dengan peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan (Tarwoto & Wasnidar, 2020).

Pemberian jus tomat yang kaya zat besi dan vitamin C terbukti meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil, dengan 53,3% responden mencapai kadar hemoglobin normal setelah mengonsumsi jus tersebut. Vitamin C dalam tomat membantu penyerapan zat besi non-heme, yang sulit diserap tubuh (Pardila & Aulia, 2023). Meskipun demikian, 46,7% responden hanya mengalami peningkatan menjadi anemia ringan, yang dipengaruhi oleh faktor risiko seperti status gizi buruk (KEK) dan usia di bawah 20 tahun.

Status gizi, terutama KEK dan obesitas, memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan zat besi. Ibu hamil dengan obesitas lebih berisiko mengalami defisiensi zat besi karena inflamasi kronis yang mengganggu penyerapan zat besi (Aguree et al., 2023). Selain itu, ibu hamil dengan status gizi KEK yang memiliki asupan mikronutrien rendah, termasuk zat besi, folat, dan vitamin B12, lebih rentan terhadap anemia defisiensi besi, yang disebabkan oleh gangguan dalam sintesis hemoglobin (Simbolon et al., 2018).

Penurunan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengonsumsi jus tomat ini juga berkaitan dengan usia. Usia muda (<20 tahun) meningkatkan kebutuhan zat besi untuk mendukung pertumbuhan tubuh, yang seringkali tidak tercukupi melalui asupan makanan (Sakti et al., 2024). Prevalensi anemia pada usia remaja dan usia lanjut lebih tinggi karena perubahan fisiologis yang mempengaruhi penyerapan dan distribusi zat besi dalam tubuh (Gaskell et al., 2021).

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa jus tomat dapat menjadi alternatif efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. Pemberian jus tomat bersama suplemen zat besi berperan dalam mengatasi anemia pada ibu hamil dengan meningkatkan penyerapan zat besi dan memfasilitasi pembentukan sel darah merah, yang sangat penting untuk kesehatan ibu dan janin (Irawan, 2020).

c. Perbedaan efektivitas pemberian Jus Tomat dan Jus Jambu terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Jus Jambu Biji lebih efektif dibandingkan Jus Tomat dalam meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil yang menderita anemia. Kelompok yang mengonsumsi Jus Jambu Biji menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin dari 9,38 g/dL menjadi 11,97 g/dL, dengan nilai $p = 0,030$ ($p < 0,05$), yang mengindikasikan perbedaan yang signifikan secara statistik. Jus Jambu Biji kaya akan vitamin C, yang meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh, serta mengandung zat besi dan nutrisi lain yang mendukung pembentukan sel darah merah, sedangkan Jus Tomat hanya menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih kecil (dari 10,32 g/dL menjadi 11,13 g/dL).

Vitamin C pada Jus Jambu Biji berperan penting dalam mereduksi zat besi menjadi bentuk yang lebih mudah diserap tubuh, meningkatkan efektivitas penyerapan zat besi non-heme. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa Jus Jambu Biji lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dibandingkan jus jeruk dan tablet zat besi. Sebagai contoh, penelitian oleh Winarni (2020) menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih besar setelah konsumsi Jus Jambu Biji dibandingkan dengan jus jeruk atau tablet zat besi.

Meskipun demikian, terdapat beberapa responden yang mengalami penurunan kadar hemoglobin setelah mengonsumsi Jus Jambu Biji. Penurunan ini diduga disebabkan oleh faktor usia yang masih muda (<20 tahun) dan status gizi yang kurang (KEK). Usia remaja memiliki kebutuhan zat besi yang lebih tinggi karena proses pertumbuhannya, sementara tubuhnya belum sepenuhnya mampu menyerap zat besi secara optimal, yang dapat menghambat peningkatan kadar hemoglobin meskipun telah diberi intervensi.

Status gizi juga memainkan peran penting dalam efektivitas intervensi ini. Penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan status gizi kurang atau KEK lebih rentan terhadap anemia dan memiliki penyerapan zat besi yang tidak optimal. Hal ini dapat menghambat proses pembentukan hemoglobin, meskipun diberikan makanan atau suplemen kaya zat besi seperti Jus Jambu Biji atau Jus Tomat. Kondisi gizi yang buruk meningkatkan risiko defisiensi besi, yang berkontribusi pada anemia defisiensi besi pada ibu hamil (Simbolon et al., 2018).

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa Jus Jambu Biji lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil yang mengalami anemia dibandingkan Jus Tomat. Meskipun demikian, faktor usia dan status gizi harus dipertimbangkan dalam perencanaan intervensi, mengingat keduanya dapat mempengaruhi penyerapan zat besi dan efektivitasnya dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

4. KESIMPULAN

Dari pemaparan hasil dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa jus jambu lebih efektif dibandingkan jus tomat dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aguree, S., Owora, A., Hawkins, M., & Reddy, M. B. (2023). Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia in Woman With and Without Obesity : NHNES 2001-2006. *Nutrients*, 15(10), 2272. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/nu15102272>
- Dai, N. F. (2021). *Anemia Pada Ibu Hamil*. CV. Abata Press.
- Gaskell, H., Duga, M., Evans, J., Morley, J. ., & Rockwood, K. (2021). Prevalence anaemia in older persons : systematic review. *BMC Geriatrics*, 8.
- Hadi, A. S. (2023). Potensi Buah Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin. *Proceeding Biology Education Conference*, 20(1), 1–6.
- Irawan, A. R. P. (2020). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Ii Dan Iii Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta. *Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Jasmine, K. (2022). *Anemia pada Kehamilan*.
- LPPM UNISM. (2024). *Panduan Penulisan Skripsi Penelitian Langsung Sarjana Kebidanan*. LPPM UNISM.
- Mahmudah, N. (2022). Karakteristik Ibu Hamil Dengan Anemia Di Pmb Istri Utami. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 9(2), 214. <https://doi.org/10.31596/jkm.v9i2.1030>
- Martini, S., Dewi, R. K., & Pistanty, M. A. (2023). *Anemia Kehamilan : Asuhan dan pendokumentasian*. Penerbit NEM.
- Pardila, U. K., & Aulia, D. L. N. (2023). Pemberian jus tomat untuk meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia ringan. 13(3), 116–126.

- Sakti, P. M., Pani, W., Batjo, S. H., Silfia, N. N., & Kusumawati, D. E. (2024). *Anemia Remaja Putri dan Ibu Hamil : Pencegahan dan Penatalaksanaannya*. Politeknik Pertanian Negeri Samarinda Press.
- Simbolon, D., Jumiati, & Rahmadi, A. (2018). *Modul Eduksi Gizi : Pencegahan dan Penanggulangan Kurang Energi Kronik (KEK) dan Anemia pada Ibu Hamil*. Deepublish.
- SKI. (2023). Dalam Angka Dalam Angka. *Kota Kediri Dalam Angka*, 1–68.
- Sugiharti, N., Arlym, L. R., & Widowati, R. (2024). Perbandingan Efektivitas Konsumsi Jus Jambu Kristal dan Konsumsi Jus Jambu Biji Merah Terhadap Kadar HB Ibu Hamil Trimester 1 Dengan Anemia. *Malahayati Nursing Journal*, 6(9), 3599–3609.
<https://doi.org/10.33024/mnj.v6i9.16480>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Sutopo (ed.)). CV. Alfabeta.
- Tarwoto, & Wasnidar, D. (2020). Anemia Pada Ibu Hamil. *Www.Scribd.Com*, d, 91.
- Vita Sari, N., Muldaniyah, M., & Asli, K. (2022). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bara-Baraya. *Journal of Health and Medical Research*, 2(3), 204–211.
- Wijayanti, H., Wulandar, D. A., & Melyani, M. (2024). Perbedaan Efektivitas Antara Pemberian Jus Tomat dengan Jus Jambu Biji Merah terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Hilir. *Jurnal Kesehatan*, 14(2), 71–75.
<https://doi.org/10.32763/pz0ks984>